

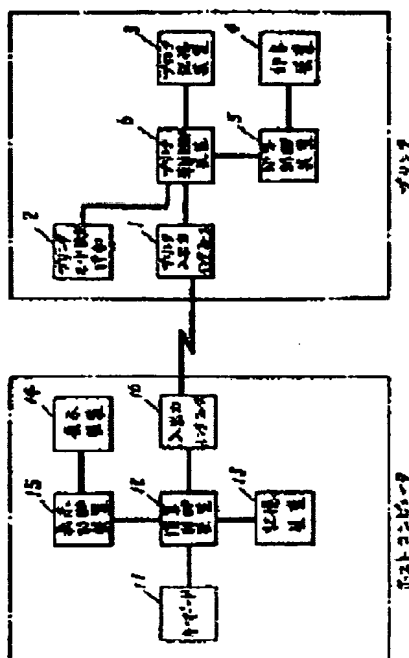
PRINTER

Patent number: JP4146180
Publication date: 1992-05-20
Inventor: SOMEI KOJI
Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD
Classification:
 - international: **B41J29/38; B41J29/42; B41J29/38; B41J29/42; (IPC1-7): B41J29/38; B41J29/42**
 - european:
Application number: JP19900270821 19901008
Priority number(s): JP19900270821 19901008

Report a data error here

Abstract of JP4146180

PURPOSE: To realize total comprehension of current operating mode of printer by utilizing the display in a host computer connected with the printer. **CONSTITUTION:** Printer operation mode receiving operation is executed synchronously with printer operation mode transferring operation on the host computer side and an operation controller 12 on the host computer side sums and edits received data and then stores the data in a memory 13 while furthermore a printer operation mode table is displayed on a display 14. Data entered on a keyboard 11 into the memory 13 is then updated and a printer operation mode set request is delivered through an I/O interface 16 to the printer side. The data inputted through a printer I/O interface 1 is then interpreted on the printer side and printer operation mode setting operation is executed.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-146180

⑤ Int. Cl.⁹

B 41 J 29/38
29/42

識別記号

Z
F

庁内整理番号

8804-2C
8804-2C

⑥ 公開 平成4年(1992)5月20日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 プリンタ装置

⑯ 特 願 平2-270821

⑰ 出 願 平2(1990)10月8日

⑱ 発 明 者 染 井 浩 二 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地

⑳ 代 理 人 弁理士 小 鍛 治 明 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

プリンタ装置

2. 特許請求の範囲

ホストコンピュータとの双方向通信が可能な通信手段と、プリンタの動作モードを変更するための押知と、前記押知の操作に応じて変更されたプリンタの動作モードを記憶するための記憶手段と、前記通信手段を介して入力されたデータコマンドを加工編集する制御手段と、前記データをプリンタの動作モードに従って印字する手段とを備え、前記ホストコンピュータのキーボード入力要求に応じてホストコンピュータの表示装置を介してプリンタの動作モードを表示するようにしてなるプリンタ装置。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、動作モードを表示する手段を有するプリンタ装置に関する。

従来の技術

従来、プリンタ装置自体の表示装置に現在のプリンタモード設定状況を表示確認することができ、何らかの表示手段を備えたプリンタが主流となってきた。この種のプリンタの表示装置は通常1ラインディスプレイを使用している。

以下、従来のプリンタ装置について説明する。

第2図は従来のプリンタ装置のブロック図であり、1はホストコンピュータとのデータのやりとりを行うプリンタ入出力インタフェース、2はプリンタの動作モードを設定変更するプリンタモード設定押知、3はプリンタ入出力インタフェース1を介して入力されたデータやコマンドあるいはプリンタモード設定押知2で設定したプリンタの動作モードを一時的に記憶するプリンタ記憶装置、4は用紙(図では省略されている)に印字を行う印字装置、5は印字装置4を制御する印字制御装置、6はプリンタ入出力インタフェース1より入力されたデータやプリンタ記憶装置3に記憶したデータを加工して印字制御装置5に与える等全体の制御を行うプリンタ演算制御装置、7はプ

リント記憶装置3に記憶したプリンタの動作モードを表示するプリンタ表示装置、8はプリンタ記憶装置3に保存されたプリンタの動作モードに応じてプリンタ表示装置7への出力をコントロールするためのプリンタ表示制御装置である。

一方、11はデータあるいは指令を与えるキーボード、12はキーボード11より入力されたデータあるいは指令を解釈してデータの加工演算を行う演算制御装置、13は演算制御装置12で加工演算を行われた結果を保存する記憶装置、14は演算制御装置12で加工されたデータを表示する表示装置、15は表示装置14を駆動制御する表示制御装置、16は外部装置へデータあるいは指令の送受信を可能とする入出力インタフェースよりなるホストコンピュータの一般的な構成である。

以上の構成要素の相互の関係と動作を説明する。

プリンタ入出力インタフェース1を介して入力されたデータやコマンドはプリンタ演算制御装置

6によりプリンタ記憶装置3に格納される。前記のように入力されたコマンドに応じてプリンタの動作モードも変更される。現在のプリンタの動作モードを知るためには、プリンタモード設定押印2を操作してプリンタをホストコンピュータと接続されていないオフライン状態にした後押印2を複数ステップ操作することにより必要とするプリンタの動作モードをプリンタ表示装置3へ表示する。

また一方、プリンタ演算制御装置6がプリンタ記憶装置3に一時的に格納されたデータを現在のプリンタの動作モードに従ってプリンタ印字制御装置5へ送ることにより、印字装置4は文字・図形を用紙へ印字する。

発明が解決しようとする課題

しかしながら上記従来の構成では、プリンタ表示装置7に通常1ラインディスプレイを使用して、現在のプリンタの動作を確認するためには、プリンタモード設定押印2を通常複数ステップ操作してプリンタ記憶装置3に保存されている

必要とするプリンタの動作モードをプリンタ表示装置7へ選択表示する必要がある。また1ラインディスプレイに表示できる文字数が限定されるため現在の現在のプリンタの動作モードを一度に把握することができない問題点を有していた。

本発明は上記問題点を解決するもので、ホストコンピュータの画面表示装置を利用するプリンタ装置を提供することを目的としている。

課題を解決するための手段

本発明のプリンタ装置は上記目的を達成するために、ホストコンピュータとの双方向通信が可能な通信手段と、プリンタの動作モードを変更するための押印と、押印の操作に応じて変更されたプリンタの動作モードを記憶するための記憶手段と、通信手段を介して入力されたデータコマンドを加工編集する制御手段と、そのデータをプリンタの動作モードに従って印字する手段とを備えるものである。

作用

上記構成により、プリンタに接続されているホ

ストコンピュータの表示装置を利用するように配してあるので、現在のプリンタの動作モードを一括把握することが可能となる。

実施例

第1図は本発明の一実施例におけるプリンタ装置のブロック図であり、1はプリンタ入出力インタフェース、2はプリンタモード設定押印、3はプリンタ記憶装置、4は印字装置、5は印字制御装置、6はプリンタ演算制御装置であり、これらは従来例と同様の構成のものである。なお11はキーボード、12は演算制御装置、13は記憶装置、14は表示装置、15は表示制御装置で、これらは従来例のホストコンピュータ側の構成と同じものである。

以上の各構成要素の相互の関係と動作を第2図および第3図のフローチャートに従い説明する。

まずプリンタ側は電源投入後、各種変数が処理41で初期化される。処理42でプリンタモード設定押印押下げ有かどうか判断し、もし押下げ有の場合、処理43でモード設定処理を行う。

次にホストコンピュータよりプリンタ入出力インタフェースを介して処理44でデータ入力を行う。処理45でデータの種別を判断して各種処理を行う。

ホストコンピュータ側では、あらかじめ取り決められた特定のキー入力にて処理31でプリンタ処理常駐プログラムが起動される。起動後、処理32でプリンタ動作モード転送要求がプリンタ側へ入出力インタフェース16を介して送られる。プリンタ側ではプリンタ入出力インタフェース1を介して入力されたデータを処理45で解釈判断し、処理46でプリンタ動作モード転送処理が行われる。ホストコンピュータ側ではプリンタ動作モード転送処理と同期して処理33でプリンタ動作モード受信処理が行われる。受信したデータをもとにホストコンピュータ側の演算制御装置12でデータを加工編集し記憶装置13にそのデータが保存される。処理34で表示装置14にプリンタ動作モードの一覧表が表示される。次に処理35でキーボード11を通して記憶装置13に入って

いるデータが更新され、処理36でプリンタ動作モード設定要求がプリンタ側へ入出力インタフェース16を介して送られる。プリンタ側ではプリンタ入出力インタフェース1を介して入力されたデータを処理45で解釈判断され、処理47でプリンタ動作モード設定処理が行われ、プリンタの動作モードがプリンタ記憶装置3へ保存される。

プリンタの動作モードの例として次のものがあげられる。

- (1) タイプフェース: Courier, Script, 明朝体, ...
- (2) ポイント : 10, 12, 18, 24, 48, ...
- (3) アトリビュート: ボールド, アンダーライン, イタリック。

このように本発明の実施例のプリンタによれば、プリンタ側よりホストコンピュータ側へプリンタ動作モードを転送するよう配してあるので、ホストコンピュータ側の表示装置にプリンタ動作モードの一覧表が表示できる。

発明の効果

以上の実施例から明らかなように本発明によれば、プリンタに接続されているホストコンピュータの表示装置を利用することにより、プリンタ自体の価格を上げることなく動作モードの各種設定状態を表示することができるプリンタ装置を提供できる。

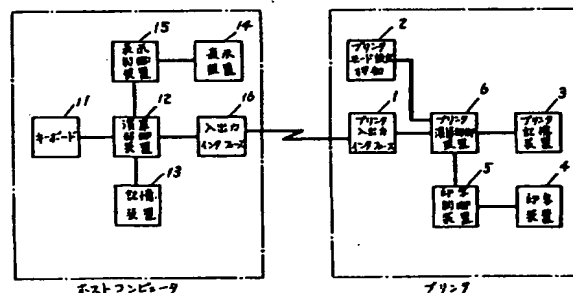
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例のプリンタ装置の機能ブロック図、第2図は同ホストコンピュータ側のフローチャート、第3図は同プリンタ側のフローチャート、第4図は従来のプリンタのブロック図である。

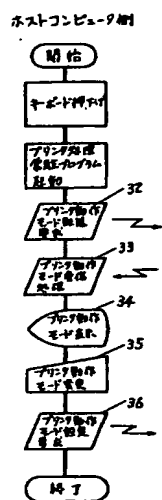
1……プリンタ入出力インタフェース、2……プリンタモード設定押釦、3……プリンタ記憶装置、4……印字装置、5……印字制御装置、6……プリンタ演算制御装置、12……演算制御装置、14……表示装置、15……表示制御装置、16……入出力インタフェース。

代理人の氏名 弁理士 小鍛治 明 ほか2名

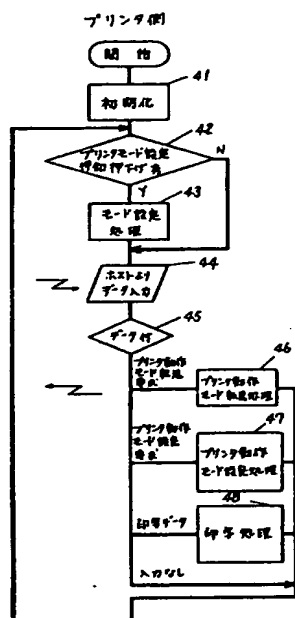
第1図



第 2 圖



第 3 回



第 4 圖

